

⑤ 日本国特許庁(JP)
⑥ 公表特許公報(A)

⑦ 特許出願公表
平5-503171

⑧ 公表 平成5年(1993)5月27日

⑨ Int. CL^{*} 分類記号 庁内整理番号 審査請求 予備審査請求 部門(区分) 6(2)
G 03 B 27/48 8017-2K
1/60 7318-2K
27/32 B 8017-2K
(全 8 頁)

⑩ 発明の名称 ウェブの位置の決定

⑪ 特 願 平3-503743
⑫ 出 願 平3(1991)2月11日

⑬ 優先権主張 ⑭ 1990年2月14日 ⑮ イギリス(GB) 90003284.8
⑯ 発 明 者 ライダー、クリストファー・バ イギリス国サリー シーアール4・3ディーエイ、ミフチヤム、マ
リー、 イルズ・ロード 9
⑰ 出 願 人 イーストマン・コダック・カン アメリカ合衆国ニューヨーク州14650-2201、ロチェスター、ステ
バニー、 ート・ストリート 343、パテント・デパートメント
⑱ 代 理 人 弁理士 湯浅 登三 外6名
⑲ 指 定 国 AT(広域特許)、BE(広域特許)、CH(広域特許)、DE(広域特許)、DK(広域特許)、ES(広域特許)、FR
(広域特許)、GB(広域特許)、GR(広域特許)、IT(広域特許)、JP、LU(広域特許)、NL(広域特許)、S
E(広域特許)、US

特許の範囲

1. 当発明は、正誤を等間隔で記録された複数の情報をウェブに与えた
ある一定の位置を決定する方法において、一組の情報が基線を作成し、位置の決
定が一以上の基準情報及びより狭い間隔を使用して正確な等間隔の位置を決定す
ることから成ることを特徴とするウェブに与えられたある一定の位置を決定する方
法。
2. 前記のより狭い間隔がウェブの露光手段からの位置に関するフィードバッ
ク情報により決定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
3. 前記のより狭い間隔が一以上の前記基準情報の位置を抽出することにより
決定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
4. 前記のより狭い間隔が増加するウェブの位置に合わせて短縮するようにキ
ー止めされたローラの回転位置を検出することで決定される請求項3に記載の方
法。
5. 前記抽出がウェブの動作方向の位置が記録し、且つ、ウェブに与えられたある
一定の位置の幅とウェブの動作方向の露光手段の位置との大きい方に
等しい長さを有する抽出位置により実行されることを特徴とする請求項5に記載の方
法。
6. 前記抽出が前記基準情報を抽出するに際して互いに位置的に異なるいよ
うに記録された二つの位置で実行されることを特徴とする請求項5に記載の方
法。
7. 前記それぞれの位置における抽出からの出力間で引き算が行われることを
特徴とする請求項5に記載の方法。
8. 前記抽出位置がウェブの動作方向に平行に記録された露光手段位置により
実行されることを特徴とする請求項5に記載の方法。
9. 前記抽出位置がアナログ露光手段位置を定めることを特徴とする請求
項5に記載の方法。
10. 前記抽出位置が露光手段位置を定め、前記より狭い間隔が露光手段の位
置を抽出する位置(または位置群)により定められることを特徴とする請求項5に記

11. 正誤が記録の全長がウェブに取り付けられた露光手段位置からの露光
手段を制御することによって決定されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載
の方法。
12. 位置を決定する際に利用したデータがウェブから離れた位置に記録され
ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。
13. フェーズフィルムから成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記
載の方法。
14. 前記記録が孔から成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の
方法。
15. 前記請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定の使用方法にお
いて、決定がウェブに与えられた前記位置を所定の位置へ移動するために使用される
ことを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定の使
用方法。
16. 請求項1乃至4のいずれかに記載の方法によりなされた決定を使用してフ
ィルムを位置決めしてコピーを行うことを特徴とするフィルムから成るコピー
を行う方法。

要約

ウェブの位置の決定

本発明は、ウェブの位置の決定に際し、より詳細にはスプロケット孔またはその他の孔を備えたフィルムに与った位置の決定に関する。

写真仕上げ等では、露光のフィルムが一本ずつまたはロール状に組合して処理され、次いでプリントされる。プリント所蔵中には、プリントを行う前に写真のコマをプリンターシートに組合せなければならない。コマにつき一つの孔を有する130mm及び125mmのフィルムでは、写真のコマは、孔に対して同一位置にあると想定されている。フィルムをコマずつ位置決めする種々の方法が公知である。しかしながら、35mmフィルム形式では、コマにつき二以上の孔があり、写真のコマは、露出されると、例えばカメラの送り機構の多様性のためにスプロケット孔に対する基準を有するその公称位置に關係して予断不能に移動される。従って、各写真のコマからのプリントを行う前に各コマを組合する手段が必要となる。現在使用されている組合手順には二つの方法がある。

第一の方法は、フィルムが一本ずつプリントされる（ニラボで自動的に使用されている半自動使用手段である。コマのプリントが完了するとプリンターが必ず35mmの送りを行うのがしばしばである。必要な場合は、次のコマをプリンターシートに組合せさせる機構が操作者に与えられる。この方法は、非常に正確であり得るが、その結果として操作者が煩瑣することになったり、操作者の時間を浪費することになる。

第二の方法は、自動的に切り欠きの位置検出を行うものである。これは、送給プリンターが送られる大規模のうねには好適な方法である。ロール状に組合されたフィルムに切り欠き形成装置を通ると、切り欠き形成装置はフィルムを位置決めして光学検出を測定し、コマの位置データを得てそのコマの位置データとして、フィルムの一方向の端の外に機械的に小さな切り欠きを打ち出して各コマの位置を指示する。切り欠きの付けられたロールは、次いでプリンターを通過せられ、そこでセンサーが切り欠きを検出して、自動的に対応するコマをプリンターシートに組合せさせる。この方法は、送給の写真を仕上げ装置には大変十分であるが

、切り欠きの形成の精度以上の精度は得られない。

しかしながら、切り欠きの形成の精度をアルゴリズムに打ち勝って不具合の状態でプリントされるフィルムが時々出て来る。かかる場合には、個々のプリントし出し（スリット）を修正するためになるべく繰り返してプリント）を必要とする必要がある。露光の場合で、切り欠きの形成が欠陥を伴っている場合には、ロール全体に切り欠き形成されていない部分に於いて例外的な欠きを付ける必要がある。この場合のその他の欠きは、切り欠きの形成で余分な時間が必要とされ、且つ、余分な取り扱いはよりフィルムに傷が付きたりゴミが附いたりする可能性が増大する。

上記の二つの方法は、各コマの開始位置をフィルムに於て決定する必要がある場合の好適な例である。

かかる決定を行う上記方法は、プリントに適用出来る。実際、かかる決定を行うためのタイプのフィルム取り扱いは異なり、例えば、第一のステーションから送給の第二のステーションでフィルムに給送時に作用するために第二のステーションで送給装置に於いてフィルムを位置決めすることにより行われる。現在市場に出回っている三つの主要タイプの写真仕上げ装置については、これは真実であり、かかるタイプのものとは、プリンター（操作ステーションは、送給への導引がなされるプリンターシートである）、切り欠き形成装置（操作ステーションは、フィルムに切り欠き形成される（パンチである）、及びスライドマウント取り付け装置（操作ステーションは、フィルムが切斷されかつマウントが取り付けられるスライドマウント取り付けプレスである）の三つである。

これらのすべての装置において、フィルムは、先ず、送給ステーションで機械的に位置決めして送給され、次いで送給ステーションへ移動されて次の装置が実行される。ここで起る一つの問題は、例えば、送給装置とコマの開始時の位置の位置データが依るフィルム上の点の位置を位置ステーションで検出して、フィルムが第二の（操作）ステーションに移動されて、例えば、露光の操作が実行されるように位置が操作ステーションまたは給送ステーションの特定の位置と位置したことが検出出来るようにする問題である。

二つの方法は、一般時に位置データをフィルム上のこれらの位置に関連づける

のに使用される。第二の方法では、切り欠きの付けられたフィルムの必要とするコマの切り欠きにより位置ステーションにおいて位置決めされ、操作ステーションにおいて使用されるデータに関連するために位置決め、データの位置は、切り欠きに對應して決定される。コマは、次いで操作ステーションへ移動されて、操作ステーションにおいて同一の切り欠きにより再度位置決めがなされ、必要なデータの位置がその時に決定される。この方法に、もちろん、切り欠き形成装置と一対には使用出来ない。これは、フィルムが位置決められる時に、位置データに関連付ける切り欠きはまだ存在しないからである。

第三の方法では、二つのステーション間の距離は固定されている。等間隔での計量となるフィルムバタース（例えば、露光装置）が送り装置ステーションで決定され、次いでフィルムが位置ステーションと操作ステーションの間で位置決め移動されて、この点を操作ステーションに見しく位置決めする。フィルムの移動される原理は、例えば、軸コンゴロを動かしたフィルム駆動ローラー機構を動かすか、または、フィルム駆動ローラーを一定時間経過後をその間の方法で固定される。かかる間接的方法の利点と短点を述べたものである。

従って、本発明の目的は、ウェブに於った位置を決定するより正確な方法を提供することである。

本発明においては、スプロケット孔は、フィルムに於った位置に正確な位置の位置基準を形成する。

本発明の一つの形態によれば、その内容にかかわらず（正確に等間隔で自身に於て位置決めされた位置の位置を含むウェブに於て一定の位置を決定する方法において、一定の位置が基準（fiducial reference standard）を形成し、且つ、位置の決定が二以上の基準点（fiducial reference points）と一つのより小さい間隔を用いて互換的な間隔の位置を決定することから成ることを特徴とするウェブに於て一定の位置を決定する方法が提供される。

本発明は、フィルム以外の例えば紙のウェブに適用しても良く、また、孔以外の例えばバーコードのプロット等のその他の基準点に適用しても良い。

本発明は、少くとも下記に説明する詳細な実施例においては、切り欠きの形成マークをフィルム上の等間隔位置に打ち出すことによりはむしろ、35mmフィルム上に既に存在する参照マーク、即ち、スプロケット孔として公知の孔を使用しようとするものである。孔は、35mmフィルムに於ける130基準に於て、75mmの間隔でフィルムに形成されている。従って、代表的なカメラの送り機構の送り装置である35mmカメラの孔がある。このように、スプロケット孔は、各送給装置より狭い間隔の位置と重なることが可能な位置の決定に於ける基準ベースを構成する。このように、送給装置により位置が決定され、より狭い間隔により増分または細かく決定が決定される。

本発明は、決定が、一方の数字が位置決定をなし、他方の数字が位置決定を助する二つの数字から成るようになる場合には、特に、現代のデジタル技術に適用することが可能である。例えば、第一の数字がフィルムに於て開始位置から数えたスプロケット孔の数を表すようにし、第二の数字がフィルムに於て二つのスプロケット孔間で決定された位置に關係するようにする。開始位置をロール状に巻かれたフィルムの端より、または、かかるロールの特定のうね、特定の位置の内の位置の位置で決定されるようにしても良く、かかる方法の幾つかを下記に列挙する。実行する上で特に役に立つ方法では、例えば開始位置をフィルム上でまたは出くわす最初のスプロケット孔として位置するよりむしろ、開始位置がフィルムに切り付けられた型序手段により決定される。

但し決定が正確でなされるため、増分決定が増分の大きさに於いて精度が上がるというようになる必要はない。従って、増分決定がフィルムの開始位置からの位置に於けるフィードバック情報により行われるようにすることは特に好適なことである。

しかしながら、別の形態に位置決め装置では、増分決定も以上のスプロケット孔の位置を決定することにより行うことで位置決定と増分決定が互換的である。（この場合、増分決定は、実際の位置決定の明確な一環であるという意味で部分的なものであると考える。）増分位置決定を得るために増分手段は必要ではなく、それら増分手段は、例えば露光ステップシーケンスエンコ

の原価セールとしても売値は出る。しかしながら、D・I・T・ラフはフィルム
の余剰に亘って活動してゐる。すな、左記のフィルム1巻の値が6000円に
上り、場合によっては所定の位置において資金に及びてしまふため、このラフは、
位置100個のうちの1個に達しただけで不十分である。もちろん、あるか
らある場合に行う位置において発生する場合に、増分投資を行う同程度の
の手段が必要となる。

スリット後取装置の方向の位置に依りては、電極の位置をスプロケット孔より4分が規定する距離より若干広い(または狭い)距離で配する。これを第5に示す。この距離によつてローター(またはカム)配向の作り出しが、例えば、5分の時計位置2分がエプロン・孔間の0、9分の距離で位置される場合には、一度に2つの孔の内一つの孔がスプロケット孔の壁を拂し、これが回転され、スプロケット孔の0分の1の距離を配するところになる。または、電極の一方からスプロケット孔を2分がエプロン・孔の距離と同一の距離で配して、換機を動かす一つまたは二つのスプロケット孔からの影響を抑除することが出来、出力を平均したばばばばには大多數のスリット後取装置による同時の電極化として用ゐられる。

フィルムは磁気手段からの位置に関するフィードバック情報で増分決定に適用
出来ない場合には、例えば、増分決定を電気的及び増分決定方式に関してスプ
ラット列のみに適用するよう指示することによって、従って、別の実施例によれば
、スプロケット列14の位置を決定する場合は、図6に示す如く、増分決定（増
分した）と協働する増分位置40（孔の位置を指示する）を発生し、入手可能な
位置に関する情報を増大にするために、増分位置40は、スプロケット列14の
幅48と同一の幅48を有する、フィルムの移動方向に平行な孔を形成する。増分
位置40の出力を図7に示す。例は、図4の構成に因る。

増分測定は、出力信号4ビットの大きさを受信機（デジタル化にはその逆の方法で）し、増分データのうちどちら側にも多様な点があるから、例えば年配者の健康等を検出して測定するところで行われる。増分測定4ビットが検出するスプロケット孔14個にある場合は、増分測定がなされる1回隔り2個あることは明白なことである。この変位は増分の方法で検出可能である。

第13に示す10で、抽出値第60を処理して翌にその同値数列を得ることが可能になる。抽出値第60は、快節2で示すファム12の動作方式に準じて定数化される順序付管理番号である。抽出値第60は、図13に示す如きである。この抽出値は、右記のアナログ型抽出値であるが良く、また、左記に示された両第2を等して良く、また、その両者の値を（それらが比較に使用される必要がない方向）に平均になる必要もない）配分と等置されたコホレント抽出モードでも良く、ファムが抽出され、スプロケット孔14の位置が抽出値第60を換切って移動して、位置10で両面両側においてスプロケット孔14の間にある特定の位置第2（または、隣接するものとコホレント管理番号に隣接するもの。スプロケット孔は、その位置が最初の位置または要素1）に相対に並列されるが良く、ファム12の位置の位置10が両面または両第2を4等分したスプロケット孔14の位置と位置第2が両第2から位置が被割られた時にスプロケット孔14の位置が動いた位置または要素までの位置の平均値と等置される。

上記の両記録フィルム12に開合してある一定の位置を決定するために使用済み、現つ、位置10を例えば露光した現作を行うために必要となる電圧に相当する位置に来るまでフィルム12を移動するのにも使用出来る。露光の目的のために、記録電圧発生装置の出力または蓄電の出力が初期電圧10に相当する位置または電流の値と比較される。

図3-21(1)図3-23も参照して上に四角した方法の注意のものを使用して上の図面により決定されたフィルム位置とフィルムの高さ手前からの位置に對するフィードバック情報に任意條件に導出したフィルム位置とを比較してフィルム送り手前することが出来る。フィルム送り、フィルムからの最高温度で移動する時、または、その温度変化が最大である時に最大送りこめり、即ち、初め、到達によるフィルム送りを実行するためには、フィルムの移動停止時の到達度には到達的なのではなくてなにより、前者の場合(高温でのフィルム送り)は、ストップ位置の一定の出すトルクが温度が增大するにつれて低下することを知り、無条件にあっては、フィルム位置に於ては距離に近接のアプローチ

一つの方向では、射出速度4.0の孔の向きが変えられる。例えば垂直に射出速度3.4（両孔の向きをそろえて）で年射4にこの方向射4が与えられる。これにより一筋線が図9に示す形で示れかつその輪が図9の輪に対応する能力が現れる。射出速度3.4の孔は、フィルムに沿って少なくとも孔の幅と長さ1.5倍の輪幅の大きい方向に準い、向きを直し、それらの合計値を見出し、準い、向きを直すのが必要であり、この場合、図9に示す出力特性は、実用範囲よりむしろ困難である。

引の方法では、図10に示すごとく各々抽出強度40に設定した二つの抽出強度
30、50の組合せがある。抽出強度50、35では、同時に同一の出力を得ない、
よってAでかつBは1の出力は出ない。また、抽出強度に同様に異なる1のようにそれ
ぞれ異なる出力を得る。抽出強度50、50からの出力は、任意の抽出強度の
出力を合わせることが可能である。例えば、図105の時に一方を使用して、
他方を無効にする。そこで、二つの出力は、フィルム12上の位置15の増反
鏡を軸にして鏡面上の増反鏡16により組み合わさることが可能である。更に、
二つの出力は増反鏡16に付着する位置57により組み合わさることが可能
である。二つの出力を図11に示し、引き算の結果を図12に示す。軸は図4の
軸に対応する。

図5、図7、図10、図11、及び図12を参照して説明した実施例に於いて、第2柱を4、5、6、及び7の孔がスプロケット孔13の4個より等しい幅を有しているとは限らず、上記の供出装置を任意に構成し得るれば、孔の大きさにおいて一定の公差を有するようになっているのが好ましい。これは、スプロケット孔13の大きさに公差があるのと同じであり、この公差によりカム11との接触によるスプロケット孔の不均一な磨耗を避けることが可能となる。更に、図10に示す実施例は、適宜の距離で配置された5、6、8と同様な供出装置を更に用いることが可能であるがスプロケット孔13を4個を有するようになすの有利性に關しては上記に説明した方法で動作するように、また、賣品のベナルム(Bernalum)手錠の取り付け動作のように適合することも可能である。かかる場合には、孔は供出装置は、5、6、7の個数は必ずしも記述しても、また、角度 α の他の値の採用を一意に限定してゐない。

フィルムが大筒に巻かれて移動する間のスプロケット孔を保護するための説明したスプロケット孔は射出装置が角速度を6度角を用いて、フィルム捲りから捲ける間隔を制御出来る。同時に、たまたま破壊した時に、フィルムの捲りを、巻出すことが可能であり、それが起きる時に、それに巧むてローター速度を下げることである。再度、大筒のフィルム移動の停止までは、捲ける位置関係が合致する場合には、フィルムの捲りの速さの可塑性を大筒に捲ける時に速度を下げるなければならない。かかる移動の停止への時点は、この目的のために必要とされる位置より所定速度より減速して捲ける位置で出る時、フィルムの捲りを供給することは、必要な捲ける位置の速度を構成する間隔を制御である。孔射出装置を従用する次の方法で、フィルムが大筒に移動するの必要とされる時に、フィルム移動(駆動)の位置調整が大筒に捲けることである。

データ伝送手段27、28、31は、凡そ14の距離、輸出速度30、35からの信号の引出、ウェブ外でデータの時、及び距離手段21の時間によるフィルム12の位置に依る配電等の任意の異同制御を両行でできることは、上述の図より明白である。これは、公知の方法で行うことができる。

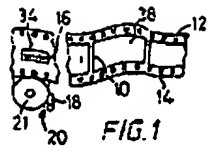


FIG. 1



FIG. 2

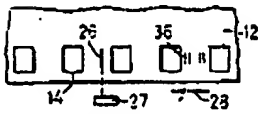


FIG. 3



FIG. 4

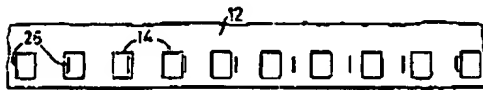


FIG. 5

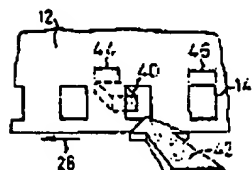


FIG. 6

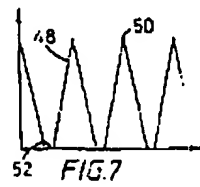


FIG. 7

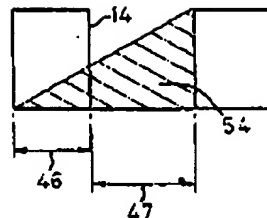


FIG. 8

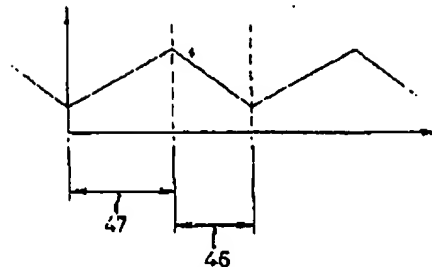


FIG. 9

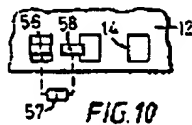


FIG. 10

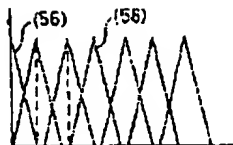


FIG. 11

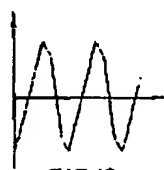


FIG. 12

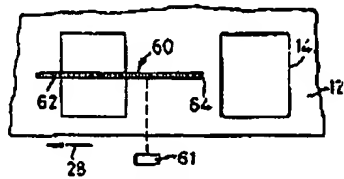


FIG. 13

コマの位置の決定

要約

写真もプリントするに当たり、コマの各コマをプリント以前に組合しておくのが望ましい。かかる組合を実施する公知の方法では、色の一致の点を照準とするマークとして作用する切り欠きが必要に付けられる。しかしながら、この切り欠きの付与工程は、所定のデータ点を指定できない場合があり、ネガフィルムに照準のマークを付与する必要がある。これには、余計な取り扱いは必要であるためにフィルムに傷や埃が付く機会を増大するという欠点がある。カメラを介してネガフィルムを露光するために設けられた孔またはスプロケット孔を使用してコマ内にある一定の位置を指定する方法が記載される。孔またはスプロケット孔が対象となる特定の事項の指定を可能にする基準を設定する。より狭い範囲が指定取組のための増分または段階的な指定を可能にするために決定される。

特許出願の審査文書
(特許法第184条の2)

平成 4年 8月14日

特許庁長官 郵 送 郵 局

1. 特許出願の表示

PCT/EP91/00284

2. 発明の名称

ウェブの位置の検定

3. 特許出願人

住所 アメリカ合衆国ニューヨーク州14650-2901,
ロチェスター、ステート・ストリート 343.
名称 イーストマン・コダック・カンパニー

4. 代理人

住所 東京都千代田区大塚町二丁目2番1号
新大塚ビル 206号
電話 (3270) 6641-6640
氏名 (2770) 内田士 橋 本 三

5. 特許出願の日

平成 4年 1月23日
平成 4年 3月17日

6. 特許出願の目的

(1) 特許出願の目的

1通



使用しようとするものである。孔は、35mmフィルムに開する130番目に定
って475mmの距離でフィルムの外に穿孔されている。従って、代数的なコ
メラ図に相当する距離である38mm幅に8つの孔がある。

特許第5-503171(6)

かかる距離の検定方法の双方とも幾分不足である。

従って、本発明の目的は、ウェブに定めた位置を検定するより正確な方法を提
供することである。

本発明においては、スプロケット孔は、フィルムに定めた位置に正確な位置の
位置を決定する。

ドイツ特許第1500-38 26 152号には、フィルム上の特定の測
定コマの位置を決定する方法が記載されている。該方法は、被測定コマの位置の
位置を定めたフィルムに定めたスプロケット孔または孔の位置を決定すること
と、測定するスプロケット孔または孔の位置より近い距離を決定して測定コマ
コマ位置の検定を行うためのステップ・アウターへの開始される距離パルス値を
計算することから成る。

本発明の一特徴によれば、その内容にかかわらず距離に等しい距離で定めた
によって測定されている。従って、検定する距離の検定を含むウェブに定めた一定の
位置を決定する方法である。

正確な等しい距離の検定を含むウェブに定めた一定の位置を決定することと、及び

前記距離の正確な等しい距離より近い距離を決定することから成る検定方法
において、

前記のより近い距離が一定以上の自己基準距離の位置を決定することにより検定
されることを特徴とするウェブに定めた一定の位置を決定する方法が提供さ
れる。

本発明は、フィルム以外の例えば紙等のウェブに適用しても良く、また、孔以
外の例えばスプロケット孔等の他の位置に適用しても良い。

本発明は、少くとも下記に説明する好適な実施例においては、例えば次の等
の検定方法でフィルム上の特定の位置に検定することにより、35mm
フィルム上に定めた特定の位置で検定する。同様に、スプロケット孔として公知の孔を

これにより、検定、信頼性、及び再生性が改良される。位置の検定をフィルム
上の一定の検定に検定される一方で、検定に定めた方法では、例えば、一定距離
が検定してしまつて多量の検定が検定されるフィルムが検定されることがない
ように位置の検定をフィルムから検定した位置に検定することが可能となる。

検定位置における検定データは、通常、フィルムの特定のコマに関係があり、
この場合、検定位置のデータは、コマを検定する検定と関係して検定される。
例えば、データは、コマの検定の検定より成ることも可能である。これの検定は、
検定には検定なものとなる。

本発明の検定例の図に列の検定と検定図を参照しつつ内容を明瞭にする

図1は、本発明を説明するための図である。

図2は、本発明を説明するための図である。

図3は、本発明の第1の実施例の図である。

図4は、図3の実施例の出力を示すグラフである。

図5は、図3の実施例の出力を示すグラフである。

図6は、本発明の第2の実施例の図である。

図7は、図6の実施例の出力のグラフである。

図8は、図6の実施例の出力のグラフである。

図9は、図6の実施例の出力のグラフである。

図10は、図6の実施例の出力のグラフである。

図11は、図10の実施例の出力を示すグラフである。

図12は、図10の実施例の出力を示すグラフである。

図13は、本発明の第3の実施例の図である。

図14は、図13の実施例の出力を示すグラフである。スプロケット孔14を
含むフィルム12に定めた一定の位置10を決定するのが望ましい。1、3
の位置に定めた35mmフィルムでは、これらのスプロケット孔は、代換

特 許 5-503171 (7)

する。78のロの孔の部に設けられ、0.00mm離れた位置においてのみ上記手段によりフィルム位置が固定されることが可能になることは明かである。このように、射出装置26は、基準位置を指示する（スプロケット孔部に形成する）を決定する機能をもつ。

図4のA-A線方向の断面図である。8mm幅に孔が7つとなるように、7.5mmの距離でフィルムに穿孔される。位置10を記録するために、例えば第1の穿孔位置27で射出装置18からの位置に関するフィードバック信号を使用して開始位置18から位置17までのフィルムの送り距離を決定することで十分である。しかしながら、大抵滑りが生じたり、付着による不安定な動作も多分起るであろうし、自動ドラム21が高速駆動ドラムであるのでかかる位置は正確の要らないものとなる。図1に示す装置は、本発明によるものではない。

上記の不具合を回避するために、通常使用されるドラム21（図の左ではアイドルとして）の代わりに、図2に示す如く、滑りを起こすことなくフィルムの動きに合わせて回転するようにフィルムにキー止めされたスプロケットを有するドラム24を使用することが出来、且つ、毎エンコード手段22（図に示すより更に簡単な部分を有する）がフィルム12用のスプロケットドラム24に簡単に取り付けられて、毎エンコード手段22がフィルムのスプロケット孔を使用した位置決定と毎エンコード手段22の移動位置を使用した増分位置を組み合わせるように回転するのと同様なものにする。

しかしながら、多くの場合、スプロケットドラム24に簡単に取り付けられた毎エンコード手段22を有することは、毎エンコード手段を動かすために駆動機構を改造したり、または、装置改造を要するような場合には不都合なことである。従って、本発明のより好ましい一実施例は、図5に示すように、フィルム12のスプロケット孔14を既設に備える製造者が提供される。

従って、本発明の一実施例を図5に示す。この実施例では、スリット状の射出装置26が射出装置28で射出されたフィルム12の移動方向に位置決められる。射出装置26は、フィルム12の一方の面に位置決めされ、適量分だけ（指示せず）がフィルム12のもう一方の面に位置決められて射出装置28と協働するようになっている。射出装置28の出力をフィルム12に与えた距離を指示装置と射出装置28からの出力の大きさを検出装置とで図4に示す。図3は、射出装置28の孔を示し、各孔はスプロケット孔14の位置に平行なスリットの形状にされ、且つ、各スプロケット孔の始まりと終わり、即ち、射出する孔間の距離に等しい。

位置の記録

1. その内容にかかわらず、通常に等しい距離で各位置に隔てて位置決めして基準を決定する装置の構造を含むウェブに於てある一定の位置を決定する方法であって、
 - 正確な等しい距離の位置を決定すること、及び
 - 前記基準位置の正確な等しい距離よりの誤差範囲を決定することから成る位置決定方法において、
2. 前記より狭い範囲が1以上の前記基準位置の位置を決定することにより決定されることを特徴とするウェブに於てある一定の位置を決定する方法。
3. 前記基準位置の位置がウェブに於て位置決められ、前記基準位置を形成する装置の位置を決定するように結合された少なくとも一つの孔を有する射出手段により実行され、該射出手段からの出力は射出手段に対してウェブが移動されると、装置が変動することを特徴とする請求項1に記載の方法。
4. 前記射出手段の前記基準位置の位置に於て互いに位置決めに同期しないように位置決められた二つの孔を含むことを特徴とする請求項2に記載の方法。
5. 前記のそれぞれの位置で前記基準位置からの出力周波数を検出することを特徴とする請求項4に記載の方法。
6. 前記または各孔がスリット形状にされ、且つ、二つの孔がウェブに於て位置決められて前記より狭い範囲を決定するヘルムホルツ門を形成することを特徴とする請求項5に記載の方法。
7. 前記基準位置がウェブの動作方向に等速に位置決められた射出装置を有することを特徴とする請求項2に記載の方法。
8. 前記基準位置が射出装置がアナログ位置検出装置を有することを特徴とする請求項7に記載の方法。
9. 前記基準位置が射出装置が固定範囲から成り、且つ、前記より狭い範囲が基準

位置の位置を決定する前記基準（または基準線）により決定されることを特徴とする請求項7に記載の方法。

10. 前記基準位置の位置がウェブに取り付けられた前記基準位置からの基準位置を決定することにより決定されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。

11. 前記基準位置の位置に位置決められたデータウェブより前記位置に位置決められることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。

12. 前記ウェブがフィルムから成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。

13. 前記の位置が孔から成ることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法。

14. 前記ウェブに於て前記基準位置を所望の位置へ移動するために使用されることを特徴とする前記の請求項のいずれかに記載の方法によりなされた決定を使用する方法。

15. フィルムを位置決めして前記基準位置1乃至3のいずれかに記載の方法によりなされた決定を使用してコピーを行うことを特徴とするフィルムから成るコピーを作る方法。

SLIP

よかる同様の力位の取方とも幾分不正確である。

要って、本発明の目的は、ウェブに貼った位置を決定するより正確な方法を提供することである。

本発明においては、スプレット孔は、フィルムに穿った瓦竪に圧入し四角の隙間部を形成する。

ドイツ連邦特許第810-A-30 28 152号には、フィルム上の特定の四角コマの位置を位置する方法が開示されている。該方法は、当該四角コマの位置の位置を知らねためのフィルムに施すスプロケット孔または孔の数を計数すること、該数によるスプロケット孔または孔間の距離より良い精度を決定して特定四角コマ位置の位置を行なうためのスチーマータへの供給される駆動パルス等を計数することから成る。

本邦朝の一般法によれば、その内容にかかわらず足場に正しい結果で出来て居る限り認められていて、結果を確定する裁判の権限を争ひ、争ひに於いて一定の利益を決定する司法であつて、

ウェブに関して配付された輸出手段によって異なる等しい期間の合計を決定することと、及び

計起基盤島の面積と等しい面積より狭い面積を指定することから成る計起方式において、

荷重等しい間隔及びより狭い間隔が一以上の負歪曲率増増の位置を抽出する。とにより決定されることを前提とするウェブに沿って一定の位置を決定する方法が提供される。

1) その内容にかかわらず正確に等しい材料で自由によって展開されていて、
新機を創成する過程の困難を含むウェブに陥っている一定の位置を決定する万全
であって、

ウ、フに關して規定せられた換出率根によって正確な等しい距離の金銭を決定することと、及び

即ち本稿の正確な等しい間隔より狭い間隔を決定することから成る計測方法において、

何れも強い地震及び強い揺れが1以上の前記基準動線の位置を換出することにより発生されることを想定とするウェブに於て一定の地震を考慮する方

2. 例証提出手段が例証基礎を形成する証拠の証拠を提出するように命令された少なくとも一つの頁を審し、証拠提出手段からの効力は証拠提出手段に対してク、それが効力されると、証拠が実質することを証明する証拠として提出された。

可記出半段の右記または各凡が、アの移動方向に垂直な線ヲ、アに貼
った紙を對することを用ゐる。その時、アに貼付の位置

d 貯蔵機は本船が航行する区域の航行に関して互いに協力的に行動しないようには設置されたものであつたことを被告が主張するが、これに反駁するものはない。

[illegible][illegible]